Caso de estudio: "TIC, TAC, TEP, TRIC en la Educación"

Las TIC han llegado a ser clasificadas con diferentes terminologías en función de su orientación hacia diversos usos (trabajo en equipo, aprendizaje, participación, etc).

El uso de las tecnologías se ha extendido a nivel mundial y está tan arraigado en la vida cotidiana de la sociedad que ha permitido romper las barreras espacio temporales. Aunque en la actualidad el desarrollo digital ha permitido que la comunicación sea algo global, el proceso que se ha seguido hasta alcanzar este estado no ha sido efímero. Por ejemplo, cabe destacar que ya han pasado 70 años desde que se comercializó el primer ordenador en 1951, el cual hay que puntualizar que no fue bien recibido debido a su elevado coste. Es por ello que debieron pasar más de 30 años, concretamente en 1984, para poder disfrutar en nuestros hogares de esta tecnología.

Otro hecho que se puede considerar de gran relevancia en el avance del proceso de digitalización es la aparición de los teléfonos móviles. Esos "aparatos", que permitían comunicarnos desde cualquier lugar y cuyas baterías duraban semanas, han evolucionado (a pesar de que las baterías ahora apenas duren 24 horas) hasta ser conocidos como smartphones, convirtiéndose en uno de los útiles más imprescindibles a nivel tecnológico-social en la sociedad en la que vivimos.

Estos hitos en la historia de las nuevas tecnologías han desencadenado un gran avance en lo que a comunicación humana se refiere, siendo dos de los grandes eslabones esenciales de la sociedad de la información. Por ello, los ordenadores personales y los teléfonos móviles están directamente relacionados con la aparición de las Tecnologías de la Información y Comunicación, más conocidas como TIC. Estas siglas implican directamente que se está hablando de las tecnologías (en plural), por lo que no es necesario usar TICs, ni mucho menos TIC's, como aparece equivocadamente en algunos textos.

Qué son las TIC

Las TIC son las tecnologías necesarias para la gestión, transformación y acceso de la información a nivel mundial, que además permiten la transmisión e intercambio de conocimiento sobre cualquier ámbito social, científico, económico… La evolución y desarrollo de las TIC es evidente, hasta el punto de que las tecnologías son algo imprescindible en nuestra vida cotidiana.

En ciertos ámbitos, como por ejemplo el educativo, el uso de las TIC ha llegado a suponer una necesidad imperiosa para poder desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los últimos tiempos de COVID. Aunque esa necesidad ya era palpable antes de la pandemia, no hemos sido realmente conscientes de que las TIC se han convertido prácticamente en un requisito imprescindible en la Educación hasta que la situación pandémica nos ha obligado a ser dependientes de ellas.

La evolución de las TIC en la Educación

La integración curricular de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje es imprescindible en la sociedad actual. Por ello, es importante que los docentes tengan una correcta formación en competencia digital que les ayude no solo a implementar las tecnologías de manera correcta en el aula sino a ser capaces de transmitir habilidades digitales a sus estudiantes, haciendo que las tecnologías formen parte del currículo escolar.

Los recursos digitales abren un abanico de herramientas que permiten motivar a los estudiantes en el proceso de enseñanza, dando como resultado un aprendizaje mucho más lúdico y accesible para ellos. En este sentido, es necesario que los formadores tengan un conocimiento amplio de las diferentes TIC que cuenten con un gran potencial en el proceso educativo. Esas Tecnologías de la Información y la Comunicación han llegado a ser clasificadas con diferentes terminologías en función de su orientación hacia diversos usos (aprendizaje, participación y trabajo en equipo o relaciones sociales). En esta evolución de las tecnologías aparecen tres nuevos conceptos relacionados con las TIC:

- **Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC)**: suponen el uso didáctico de las tecnologías, seleccionándolas y adaptándolas no solo a cualquier contexto educativo, sino a las necesidades del alumnado. Por lo que se puede decir que las TAC son el término pedagógico de las TIC.
- **Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP)**: suponen un gran paso evolutivo en lo que a se refiere al aprendizaje a través de los medios digitales, favoreciendo la comunicación, el trabajo en equipo y el desarrollo de la autonomía en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de simulaciones de la vida cotidiana.
- **Tecnologías de la Relación, Información y Comunicación (TRIC)**: suponen la aparición más reciente en lo que a evolución de uso de las tecnologías se refiere, permitiendo a los docentes cambiar su rol habitual y pasar a ser guías del proceso de aprendizaje. Las TRIC favorecen la interacción entre alumnos y docentes en un plano comunicativo horizontal, promoviendo un escenario libre de diferencias comunicativas a través de la creación de relaciones sociales en el aula, las cuales se ven potenciadas por la realización de actividades de carácter más práctico.

Cuando pensamos en la competencia digital de un docente, podemos imaginarnos una escalera con varios peldaños que debemos ir superando a lo largo de nuestra trayectoria profesional. Hablamos de una andadura gradual, con etapas sucesivas y con un tiempo de aplicación adaptado a cada uno y a sus circunstancias de aula y de centro.

En el primer escalón estarían las TIC, las tecnologías de la información y la comunicación. Para poder sacar el máximo partido de ellas en el aula, es imprescindible un dominio instrumental de las herramientas digitales. Debemos conocer los dispositivos y las aplicaciones más adecuadas para ofrecer productos digitales de calidad a nuestros estudiantes y brindarles oportunidades de aprendizaje basadas en la tecnología.

En una segunda etapa dejamos las TIC, ya conocemos y dominamos la parte instrumental, y nos dirigimos hacia las TAC, las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento. Es avanzar hacia su aplicación directa, acompañadas siempre de un cambio metodológico y un compromiso personal de mejora y evolución. En este nivel establecemos un proceso de selección, escogiendo las mejores herramientas y aplicándolas en distintos contextos, así como adaptándolas al nivel curricular heterogéneo de nuestro alumnado.

Si seguimos avanzando, abras oído hablar de las TEP, las tecnologías del empoderamiento y la participación. En este nivel, los alumnos y las alumnas toman las riendas de su aprendizaje, participando de un modo activo en la enseñanza, construyen su EPA y se convierten en el auténtico centro del sistema educativo. Buscamos una cultura de la cooperación, aprender a trabajar con

diferentes personas y en múltiples situaciones semejantes a la vida real. En este escenario, el educador tiene como papel principal el estimular las rutinas de pensamiento, además de dar soporte y orientación al alumnado.

Durante todo este tránsito tenemos las TRIC, las tecnologías de la relación, la información y la comunicación, fundamentales en un mundo globalizado, de permanente comunicación como el nuestro, y donde tendría especial relevancia el uso de redes sociales entre nuestro alumnado y otras comunidades digitales, que tienen como finalidad aprender.

Todos (docentes y discentes), como aprendices permanentes, somos como camaleones, vamos absorbiendo información y experimentando transformaciones a lo largo de este camino.

El uso global de las TIC, así como el constante desarrollo de nuevas aplicaciones tecnológicas, ha desencadenado la aparición de diferentes términos que ayudan a clasificar a las TIC. Si tomamos como "base" las TIC, por tratarse del término más amplio y que engloba a las demás, las TEP suponen una evolución de las anteriores hacia la participación y realización personal. Para conseguir todo esto, se tomarán como guía de buen uso tecnológico a las TAC, con el objetivo de favorecer el aprendizaje del alumnado a través de la participación del mismo, potenciando así un carácter social en el aula, tal y como promueven las TRIC.

En definitiva, catalogar una acción o actividad formativa en el ámbito de las TIC, TAC, TEP o TRIC, no es un aspecto esencial en el ámbito educativo, pero sí es conveniente conocer estos conceptos y promoverlos en la escuela. De este modo, se conseguirá motivar a un alumnado que es nativo digital, favoreciendo su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias

- García Navarro, E. y Fernández Munín, M. (2107). TIC, TAC, TEP, TRIC. https://colaboraeducacion30.juntadeandalucia.es/educacion/colabora/documents/15785291/16667537/TIC-TAC-TEP/8aa0438c-ff9c-0182-f743-90056df59838?version=1.0

- Nieto, M. y Vergara, D. (2021) La desconocida evolución de las TIC: TAC, TEP y TRIC. https://www.magisnet.com/2021/11/la-desconocida-evolucion-de-las-tic-tac-tep-y-tric/